



Sieben Erstfunde und eine Bestätigung alter Nachweise für die Schmetterlingsfauna der Schweiz (Lepidoptera: Elachistidae, Gelechiidae, Tortricidae, Pyralidae)

Andreas Kopp¹, Hansjörg Brägger²

- 1 Wilerstrasse 9, 8370 Sirnach
- 2 Lerchenbohlstrasse 52, 8580 Amriswil

http://zoobank.org/170F058E-2028-4170-9A74-133BE822C3D5

Corresponding author: Andreas Kopp (koppandy@bluewin.ch)

Abstract

Received 2 November 2017 Accepted 7 November 2017 Published 20 November 2017

Academic editor: *Thibault Lachat*

Key Words

New country records
Switzerland
Elachistidae
Gelechiidae
Tortricidae
Pyralidae

Seven first records and one confirmation of old records for the Lepidotera fauna of Switzerland (Lepidoptera: Elachistidae, Gelechiidae, Tortricidae, Pyralidae)

Seven microlepidoptera are reported as new for Switzerland: *Elachista hedemanni* Rebel, 1899, *Chionodes continuella* (Zeller, 1839), *Gynnidomorpha alismana* (Ragonot, 1883), *Pelochrista huebneriana* (Lienig & Zeller, 1846), *Cydia ilipulana* (Walsingham, 1903), *Hypochalcia dignella* (Hübner, 1796) and *Euchromius bella* (Hübner, 1796). An other species, so far known only from old records on the Swiss checklist, is also reported: *Aplota nigricans* (Zeller, 1852).

Einleitung

Es sind schon wieder einige Jahre vergangen, seit die Checkliste der Schmetterlinge der Schweiz erschienen ist (SwissLepTeam 2010), darin werden 3668 Arten aufgelistet. Vor allem bei den sogenannten Kleinschmetterlingen ist unsere Fauna noch lange nicht abschliessend erforscht. Mit diesem Beitrag soll ein kleiner Mosaikstein zur Kenntnis der Vielfalt der Schweizer Schmetterlinge dazu kommen und dieses Wissen einer breiten Öffentlichkeit mitgeteilt werden.

Material und Methode

Folgende acht beachtenswerte Kleinschmetterlingsarten sind von den beiden Autoren in den letzten Jahren auf verschiedenen Exkursionen in der Schweiz gesammelt worden. Es werden die Funddaten angegeben und ergänzende Angaben zu den Arten gemacht. Die Belegtiere befinden sich in den Sammlungen der Autoren. Die Nummerierung erfolgt nach Karsholt and Razowski (1996) wie sie auch in der Checkliste (SwissLepTeam 2010) gehandhabt wird.

Erklärungen:

GP = Genitalpräparat falls eine Nummer vorhanden z.B. 7.100 = Nummer des Dauerpräparates

Resultate

Erstnachweise für die Schweiz:

KR 1932 *Elachista hedemanni* Rebel, 1899 CH-Wallis, Inden, Schattuflue, 1000 m, 27.VII.2008, Nachtfang, GP 7.100, 1&, leg. A. Kopp (Abb. 1)

Diese Grasminiermotte wurde ursprünglich in Österreich gefunden. Die Art schien zunächst weit verbreitet in Zentral- und Osteuropa und man fand sie auch in Spanien. Lauri Kaila hat festgestellt, dass es sich um einen Art-Komplex handelt und diesen in vier Arten aufgeteilt (Kaila 2012). Eine neue Art bilden die spanischen Vertreter. Zwei weitere Arten beschrieb Kaila aus Kasachstan und Russland (Tuva). Die E. hedemanni hat nun eine eher osteuropäische Verbreitung bis nach Russland und findet in Osterreich und Ostdeutschland ihre westliche Begrenzung. Somit dürfte dieser Fund im Wallis der bislang westlichste Nachweis dieser Art sein. Sie könnte aber auch im Tessin und Graubünden an geeigneten Stellen gefunden werden. In Deutschland beherbergt der Kyffhäuser in Thüringen ein bekanntes Vorkommen, magere, trockene Kalkhügel. Der Fundort im Wallis ist eine kleine Kiesgrube in der Fels abgebaut wird, sehr mager, sehr trocken. Die Art kann im männlichen Genital sehr leicht durch ihren charakteristischen Dorn im Aedeagus erkannt werden (Abb.2).

KR 3517 *Chionodes continuella* (Zeller, 1839) CH-Thurgau, Zihlschlacht, Hudelmoos, 515 m 15.VII.2010, Nachtfang ,GP 1\(\parpi\), leg. A. Kopp (Abb. 3)

Der Name Ch. continuella erscheint schon bei Vorbrodt und Müller-Rutz (1914), aus St. Moritz und Sils-Maria gesammelt von Frey und aus Arosa gesammelt von Stange. Damals wurde Chionodes nebulosella (Heinemann, 1870) von vielen Autoren als Form von Ch. continuella behandelt und Müller-Rutz schrieb auch in seiner ersten Erwähnung dieser Form, dass: Ch. continuella in der Schweiz zu fehlen scheint. Müller-Rutz bringt auch in zwei weiteren Nachträgen neue Funde von Ch. continuellanebulosella (Heinemann, 1870), Parpaner-Rothorn leg. Müller-Rutz (Müller-Rutz 1922) und aus Tarasp, Plavna leg. Thomann (Müller-Rutz 1932). Offensichtlich wurde übersehen, dass in der Schweiz die Nominatform nicht vorkommt und so kam Ch. continuella in die Liste von Karsholt and Razowski (1996) als Bestandteil der Schweizer Fauna. Sauter and Whitebread (2005) strichen in ihrer Arbeit Ch. continuella aus der Schweizer Liste, weil sich alle Meldungen auf die Form Ch. continuella - nebulosella bezogen. Die alten Fundmeldungen von Ch. nebu-



Abb. 1. Elachista hedemanni (Foto A. Kopp).

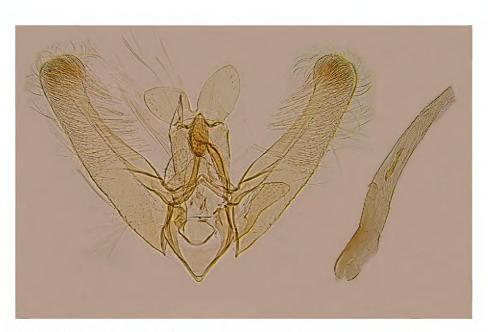


Abb. 2. Elachista hedemanni GP 7.100 (Foto A. Kopp).



Abb 3. Chionodes continuella (Foto A. Kopp).

losella stammen alle aus Graubünden. Die Belege aus der Thomann-Sammlung in Chur sind zweifellos echte *Ch. nebulosella*, viel grösser als *Ch. continuella* (pers. Mitt. Jürg Schmid). Man kann davon ausgehen, dass auch die anderen Angaben zu *Ch. nebulosella* korrekt sind, Lebensraum und Höhenlagen sprechen klar dafür. Sicher ist nun aber der Nachweis erbracht, dass *Ch. continuella* ein Bestandteil der Schweizer Fauna ist.

KR 4266 *Gynnidomorpha alismana* (Ragonot, 1883) CH-Vaud, Cudrfin, La Sauge, 430 m, 1.VIII.2007, Nachtfang, GP 1 Å, leg. A. Kopp (Abb. 4) CH-Vaud, Cudrfin, La Sauge, 430 m, 13.VII.1996, 1.VIII.2007, 15.V.2009 leg. R. Bryner



Abb. 4. Gynnidomorpha alismana (Foto A. Kopp).

Die einzelnen Arten der Gattung Gynnidomorpha Turner, 1916 können äusserlich kaum unterschieden werden. Auch die Unterschiede der Genitalstrukturen sind gering aber innerhalb der Arten konstant. Es ist zu vermuten, dass sich in Sammlungen unter schwach gezeichneten oder vermeintlich abgeflogenen Gynnidomorpha permixtana (Dennis & Schiffermüller, 1775) der eine oder andere Beleg für die Schweiz bereits vorhanden ist aber nicht erkannt wurde. Die Raupe des Froschlöffel-Wicklers lebt, wie der Name schon sagt, bis April im Stängel und in den Knospen von Froschlöffel Alisma plantago-aquatica.

KR 4911 *Pelochrista huebneriana* (Lienig & Zeller, 1846) CH-Tessin, Someo, Parzelle 55, 390 m, 23.VII.2015, Nachtfang, GP 1 leg. H.J. Brägger (Abb. 5)

Pelochrista Lederer, 1859 ist eine artenreiche Wicklergattung, aber die Tiere werden selten gesammelt und über die Biologie ist wenig bekannt. Von den Arten bei denen man die Futterpflanzen kennt, sind es immer Pflanzen aus der Familie Asteraceae. Auch bei dieser Art kennt man die Biologie nicht. Die Verbreitung ist palearktisch, bis nach China und der Mongolei. In Europa wird sie eher im Norden und Nordosten gefunden (Schweden, Finnland, Baltikum, Polen, Russland, aber auch Slowakei und Österreich). Die Meldung für Deutschland in Karsholt and Razowski (1996) ist suspekt, denn Gaedike and Heinicke (1999) führen keine Nachweise auf und meinen, es müsse eine irrtümliche Meldung sein.

KR 5120 *Cydia ilipulana* (Walsingham, 1903) CH-Graubünden, Brusio, Mireda, 930 m, 3.VII.2007, Nachtfang, GP 1\(\text{Q}\), leg A. Kopp (Abb. 6) CH-Tessin, Someo, Parz. 55, 390 m, 17.VI.2012, Nacht-

fang, GP 1♀, leg. H.J. Brägger

Diese Wickler-Art wird erst seit 2007 für den "deutschsprachigen" Raum – Deutschland, Österreich und Schweiz – nachgewiesen (lepiforum.de). Natürlich sind das Puschlav und das Tessin nicht deutschsprachig, aber im Lepiforum wird die Schweiz als "deutschsprachig" bezeichnet. Es ist schwer zu sagen, ob die Art sich



Abb. 5. Pelochrista huebneriana (Foto A. Kopp).

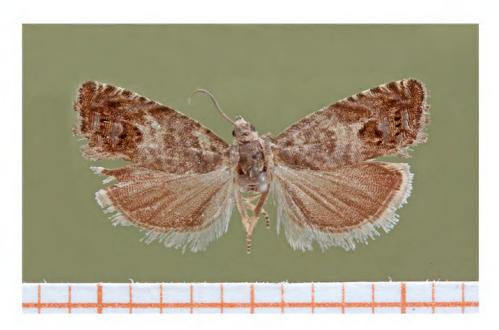


Abb. 6. Cydia ilipulana (Foto R. Bryner).

ausbreitet, oder ob sie bis jetzt einfach übersehen wurde. Falls man in Sammlungen ältere Belege findet, könnte man diese Frage besser beantworten. Beschrieben wurde die Art aus Spanien und sie wird zurzeit aus Deutschland (Bayern), Österreich (Niederösterreich) (www.lepiforum.de), Bosnien, Tschechien, Slowakei, Rumänien, Italien, Griechenland und Spanien gemeldet (www.faunaeur.org). Die Art gehört in die Cydia succedana (Denis & Schiffermüller, 1775) – Gruppe (Sauter 1968). In der Schweiz findet man einige Arten aus dieser Gruppe. Äusserlich lassen sie sich kaum unterscheiden, aber die Genitalstrukturen zeigen doch klare Unterschiede. Es ist gut möglich, dass sich in Sammlungen Belege dieser Art unter Cydia intexta (Kuznetsov, 1962), Cydia vallesiaca (Sauter, 1968) oder Cydia albipicta (Sauter, 1968) verbergen.

KR 5804 *Hypochalcia dignella* (Hübner, 1796)

CH-Tessin, Someo, Parz. 55, 390 m, 6.VII.2011, Nachtfang GP 1♂, leg. H.J. Brägger (Abb. 7)

Dieser Zünsler hat eine eher östliche Verbreitung bis nach Russland und Ukraine. Mit Niederösterreich, Norditalien und nun diesem Fund dürfte etwa die westliche Verbreitungsgrenze erreicht sein. Die Biologie ist unbekannt und die Falter werden auch nur selten beobachtet.



Abb. 7. Hypochalcia dignella (Foto A. Kopp).

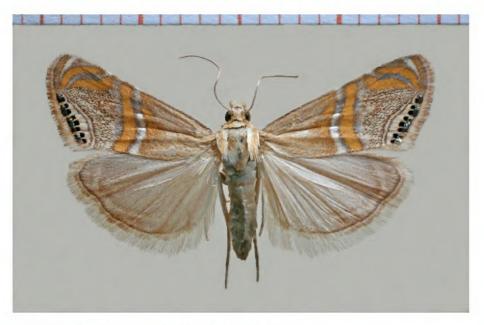


Abb. 8. Euchromius bella (Foto A. Kopp).

KR 6210 *Euchromius bella* (Hübner, 1796) CH-Tessin, Salorino, 450 m, 28.VII.2010, Nachtfang, leg. A. Kopp (Abb. 8)

Dieser wunderschöne Zünsler hat seine Hauptverbreitung im mediterranen Raum. Die letzten Jahren sind aber vermehrt Funde weiter nordöstlich bis Polen gemeldet worden (Wasala and Górnicki 2012), was auf eine Erweiterung seines Verbreitungsgebietes hinweist. Die Falter bevorzugen heisse und trockene Stellen. Ob das Erreichen der Schweiz etwas mit einer Klimaerwärmung zu tun hat ist reine Spekulation. Bis jetzt gibt es noch keine Meldungen aus Deutschland und Österreich von diesem auffälligen Falter.

Interessanter Wiederfund für die Schweiz (in der Checkliste nur mit älteren Literaturzitaten versehen)

KR 2385 *Aplota nigricans* (Zeller, 1852) CH-Wallis, Varen, Parätu, 800 m, 5.VI.2015, leg. H.J. Brägger (Abb. 9)

Müller-Rutz (1922) erwähnt diese Art zum ersten Mal für die Schweiz: Tessin, Maroggia, 25.VI.1917 und 22.VI.1920 je ein Männchen, leg. Krüger und noch einmal Müller-Rutz (1932) Graubünden, Campocologno, 19.VI.1929, leg. Thomann. Nun kommt ein aktueller Beleg aus dem Wallis dazu. *A. nigricans* hat eine weite Verbreitung in Europa ist aber lokal und selten, scheint aber gegen Norden eher häufiger aufzutreten. Sie ist etwas grösser als ihre Schwesterart *Aplota palpella* (Ha-



Abb. 9. Aplota nigricans (Foto A. Kopp).

worth, 1828), die Vorderflügel sind einfarbig braun, bei *A. palpella* reichlich gelb beschuppt und *A. nigricans* fliegt auch etwas früher als *A. palpella*.

Diskussion

Die Mitglieder der schweizerischen Mikrolepidopteren-Arbeitsgruppe finden jedes Jahr wieder neue Schmetterlinge für die Fauna der Schweiz. Es sind nicht nur Neufunde aus dem Alpenraum zu verzeichnen, obschon diese häufiger erfolgen, da die Lebensräume noch intakter sind und die Natur vom Menschen nicht so stark bedrängt ist. Man stellt auch im Mittelland in geeigneten Biotopen wie Moore und Sumpfwiesen immer wieder neue Arten fest. Das hat in der Regel nicht mit Zuwanderung oder Klimaerwärmung zu tun, sondern die Bestimmungsliteratur und insbesondere das Wissen der Kleinschmetterlingsspezialisten in der Schweiz hat sich stark verbessert so dass die Liste der Schmetterlinge der Schweiz noch lange nicht abgeschlossen ist.

Danksagung

Wir danken Ruedi Bryner, Biel für die Anfertigung des Bildes von *Cydia ilipulana*, Literatur-Recherche und die Überlassung von Funddaten zu *Gynnidomorpha alismana*, Lauri Kaila, Helsinki für die Bestimmung von *Elachista hedemanni* und das Zustellen der Literatur zu dieser Art, schliesslich Jürg Schmid, Ilanz für die Auskünfte über *Chionodes nebulosella* und die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

Fauna Europaea (2016) Fauna Europaea. https://fauna-eu.org [Verbreit-ungs-Datenbank europäischer Tiere, Abfrage 15.01.2016]

Gaedike R, Heinicke W (1999) Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Entomofauna Germanica 3), Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 5: 1–216.

- Huemer P (2013) Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera), Systematische und faunistische Checkliste, Tiroler Landesmuseum, Innsbruck, Studiohefte 12: 1–304.
- Kaila L (2012) On species related to *Elachista hedemanni* Rebel (Lepidotera, Elachistidae, Elachistinae), with descriptions of three new Palearctic species. Zootaxa 3316: 28–39.
- Karsholt O, Razowski J (1996) The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. Apollo Books, Stenstrup, 380 pp.
- Lepiforum (2016) Lepiforum: Bestimmung von Schmetterlingen (Lepidoptera) und ihren Präimaginalstadien. http://lepiforum.de [Forum europäischer Schmetterlinge, Abfrage 15.01.2016]
- Leraut P (1997) Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition), Supplément à Alexanor, Paris, 526 pp.
- Müller-Rutz J (1922) Die Schmetterlinge der Schweiz, 4. Nachtrag, Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 13: 217–259.
- Müller-Rutz J (1932) Die Schmetterlinge der Schweiz, 6. Nachtrag, Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 15: 221–266.

- Sauter W (1968) Neue Arten der *Laspeyresia succedana* Schiff.-Gruppe (Lep. Tortricidae), Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 40(3–4): 226–239.
- Sauter W, Whitebread S (2005) Die Schmetterlinge der Schweiz (Lepidoptera) 9. Nachtrag, Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 78(1–2): 59–115.
- SwissLepTeam (2010) Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Schweiz, eine kommentierte, systematisch-faunistische Liste, Fauna Helvetica 25, Neuchâtel, 349 pp.
- Wasala R, Górnicki A (2012) *Euchromius bella* (Hübner, 1796) first record from Poland (Lepidoptera: Crambidae), Wiadomosci Entomologiczne, Posen, 31(2): 113–115.
- Vorbrodt K, Müller-Rutz J (1914) Die Schmetterlinge der Schweiz, Band 2, Wyss, Bern, 727 pp.
- Vorbrodt K, Müller-Rutz J (1917) Die Schmetterlinge der Schweiz, 3. Nachtrag, Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 12: 432–530.
- Weber P (1945) Die Schmetterlinge der Schweiz, 7. Nachtrag, Mikrolepidoptera, Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 19: 347–407.